AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION DE LA STATION "BRETAGNE"
(COTES-DU-NORD, FINISTÈRE, ILLE-ET-VILAINE, MORBIHAN)
SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX
280, rue de Fougères, 35000 RENNES — Tél. (99) 36-01-74

ABONNEMENT ANNUEL : 50 F
Sous-Régisseur de recettes de la D. D. A.
PROTECTION DES VÉGÉTAUX
C. C. P. RENNES 9404-94

Numéro du certificat d'inscription à la commission paritaire des Publications et Agences de Presse : 528 AD
Imprimerie de la station "Bretagne" - Directeur-Gérant : P. JOURNET

BULLETIN N° 42 — 24 MARS 1976

LUTTE CONTRE LES MALADIES DES CEREALES

L'appréciation de l'opportunité des traitement contre les maladies des organes aériens des céréales demeure délicate en raison de la multiplicité des facteurs qui entrent en jeu, de la polyvalence d'action des fongicides, et aussi parce que, très souvent, il n'y a pas de liens étroits entre l'efficacité d'un traitement à l'égard d'un ou de plusieurs champignons et les répercussions au niveau du rendement.

Nous aborderons dans ce bulletin deux thèmes portant, l'un sur le traitement des orges de printemps afin de lutter contre l'Oïdium précoce, l'autre s'appliquant aux traitements plus tardifs, qu'il s'agisse des maladies du pied ou des maladies du feuillage.

I - TRAITEMENT PRECOCE DES ORGES DE PRINTEMPS CONTRE L'OIDIUM

L'expérimentation menée en 1975 confirme en tous points les préconisations diffusées par le Service de la Protection des Végétaux lors de la précédente campagne.

Qu'il s'agisse du traitement des semences, qui constitue une méthode préventive concevable dans le cas où l'on redoute un développement de la maladie du fait de circonstances favorisantes (proximité d'orge d'hiver ou d'escourgeon atteints par l'oïdium , variété sensible, etc...) ou qu'il s'agisse de traitements effectués avant la fin du tallage de la céréale, dès l'apparition des symptômes (10 % du feuillage atteint), les résultats obtenus au niveau du gain de rendement sont toujours très aléatoires.

On ne peut que formuler de sérieuses réserves quant à l'intérêt des applications en cours de végétation, et cela pour trois raisons essentielles :

- il n'est pas possible d'établir, dans l'état actuel des connaissances, de liaisons entre l'intensité des symptômes, l'efficacité parfois spectaculaire des produits et l'écart des rendements.

- l'utilisation, contre l'oïdium, de produits spécifiques peut conduire à favoriser le développement des rouilles, en raison de la rupture de l'équilibre existant entre ces champignons. Ce phénomène, déjà observé en 1970 et 1972 sur des parcelles traitées avec de tels produits (spécifiques contre l'oïdium) et gravement attaquées par la rouille naine, était encore plus accentué en 1975, année durant laquelle une grave épidémie de rouille jaune a sévi sur toute la France.

- les cas où apparaissent des écarts de rendement significatifs sont peu nombreux.

En conclusion, il est difficile de préconiser des traitements spécifiques contre l'oïdium précoce de l'orge de printemps.

.../...

P. 49

Dans les rares cas où une intervention en végétation paraît nécessaire, afin de contrôler l'oïdium et d'éviter une contamination par un autre parasite indésirable, il est préférable d'employer une spécialité dans laquelle un dithiocarbamate (manèbe, mancozèbe, thirame) a été ajouté à une matière active spécifique contre l'oïdium.

II - TRAITEMENTS CONTRE LE COMPLEXE PARASITAIRE

Il convient de distinguer deux groupes de maladies qui relèvent de produits et de stades de traitement différents :

- maladies du pied (Piétin-verse et Fusariose);
- maladies du feuillage et des épis (Oïdium, Rouilles, Septoriose, Fusariose).

Toutefois, les céréales étant attaquées par un complexe de ces maladies, c'est contre ce complexe que l'agriculteur devra, en définitive, raisonner son intervention.

A) - Lutte contre les maladies du pied des céréales : Piétin-verse et Fusariose

Cette lutte n'est à envisager que s'il existe simultanément pour ces maladies :

- des symptômes précoces;
- un risque important de développement.

En effet, plus les symptômes apparaissent tôt, plus la vigueur de la céréale risque d'en être affectée.

Les dommages consécutifs à des attaques précoces et graves de maladies du pied seront plus ou moins importants selon les conditions de végétation ultérieures.

Les essais effectués au cours de ces dernières années ont montré que différents facteurs peuvent aggraver le risque de développement de ces maladies :

- résidus de récolte abondants (maïs ou céréale en particulier).
- variétés sensibles (Etoile de Choisy, Capitole, Champlein, Hardi, Top, Heima, Joss...).
- semis précoce.
- fumure azotée excessive.
- conditions climatiques favorables.

En conséquence, s'il existe un inoculum potentiel important (20 % de tiges touchées par exemple) et si le risque de développement des maladies est jugé suffisamment grave, un traitement peut être alors recommandé. Celui-ci sera appliqué au stade 6-7 de la céréale (entre le 1er et le 2e noeud visible) ou au plus tard à l'apparition de la dernière feuille.

Il convient en outre de signaler que le succès de ce traitement dépend aussi de la maladie rencontrée. En effet, si les produits ont une bonne efficacité sur le Piétin-verse, ils semblent avoir une moins bonne action sur la Fusariose du pied.

B) - Lutte contre les maladies du feuillage et des épis : Oïdium, Rouilles, Septoriose, Fusariose

La présence du complexe de ces maladies sur la plante exige une polyvalence d'efficacité des fongicides employés.

De plus, ces affections étant étroitement liées aux conditions climatiques, tant dans l'expression des symptômes que dans la gravité des dommages, la corrélation entre efficacité et gain de rendement, pour les produits utilisés, est souvent peu évidente.

.../...

De même que pour les maladies du pied, différents facteurs peuvent aggraver le risque de développement des maladies des feuilles et des épis. En premier lieu la céréale est d'autant plus réceptive qu'elle a été affaiblie auparavant par la présence de maladies de pied. Parmi les autres facteurs, il faut citer :

- les précédents culturaux
- les variétés sensibles
- la fumure
- les techniques culturales.

C) - Préconisation pour la campagne 1976

Il est possible, en conclusion, de distinguer deux grands groupes de maladies qui sont justiciables de traitements différents :

- les maladies du pied pouvant faire l'objet d'un traitement relativement précoce, appliqué au stade "premier à deuxième noeud visible". Ce traitement ne doit être réalisé qu'en présence constatée de maladies et en cas de risque important d'aggravation, avec une spécialité contenant au moins une matière active systémique (bénomyl, carbendazim, méthylthiophanate).

- les maladies du feuillage et des épis pouvant faire l'objet d'un traitement appliqué à un stade plus tardif, à partir du début de l'épiaison. En présence de maladies, trois cas peuvent se présenter :

1) - l'infestation est à forte prédominance d'Oïdium et de Rouilles (sauf Rouille jaune). Le traitement doit alors être réalisé avec une spécialité contenant au moins une matière active à action de contact.

2) - l'infestation est à forte prédominance en Septoriose et Fusariose. Le traitement doit alors être réalisé avec une spécialité à large spectre d'efficacité.

3) - l'infestation est à prédominance Rouille jaune. Le traitement doit être réalisé avec une spécialité contenant oxycarboxine ou tridémorphe + manèbe. Signalons que l'oxycarboxine est spécifique de la Rouille jaune et qu'un traitement risque donc de provoquer dans certains cas une aggravation des autres maladies.

Il appartient donc à chaque agriculteur de reconnaître dans une situation déterminée, si un risque* de dommages justifie une intervention. Des essais effectués par le Service de la Protection des Végétaux, au cours de ces dernières années, il résulte que l'intérêt économique de tels traitements apparaît dans 30 % des cas seulement.

* grave

Dernière note : Bulletin n° 41 du 18 mars 1976.

P50

Parmi les produits autorisés à la vente le Service de la Protection des Végétaux préconise les produits suivants pour 1976 :

Type de céréale	Maladies à combattre	Stades d'intervention (Plante - Maladie)		Matières actives	Spécialités	Doses produit commercial/ha
ORGE DE PRINTEMPS	OIDIUM ET ROUILLES	DEBUT A FIN GONFLEMENT XX(1) Oïdium: lorsque 10% du feuillage est atteint Rouilles : dès apparition de la maladie	Absence de rouilles	ditalimfos	LAPTRAN 20 EC	2,5 l
				éthyrimol	MILGO E	1 l
				soufre micronisé	MICROTHIOL SPECIAL	10 kg
					OIDIASE	13 l
				tridémorphe	CALIXINE	0,75 l
				triforine	SAPROL	1,5 l
				éthyrimol + captafol	MILCAP	4 l
			Présence de rouilles	dinocap + mancozèbe	MANCOKAR	4 l
				ditalimfos + manèbe	NOLON	3,5 kg
				soufre + mancozèbe	RHF 73-2	13 kg
				soufre + manèbe	(SILODOR	14 kg
					(DARYL	12,5 kg
					(TRIAL	17 kg
				tridémorphe + manèbe	CALIXINE M	5 kg
				soufre + thirame	DARYL 96	12,5 kg
			Rouille jaune X	oxycarboxine	RENDOR	2 l
BLE TENDRE D'HIVER BLE DUR D'HIVER BLE TENDRE DE PRINTEMPS BLE DUR DE PRINTEMPS ESCOURGEON	PIETIN-VERSE et FUSARIOSE DU PIED	PREMIER A DEUXIEME NOEUD VISIBLE (AU PLUS TARD A L'APPARITION DE LA DERNIERE FEUILLE) 10-15 % des tiges attaquées		thiabendazole + manèbe	MANORAN TZ	4 kg
				carbendazim	BAVISTINE DEROSAL	0,6 kg
				bénomyl + manèbe	(CEREBEL	3,5 kg
					(GREX	3 kg
				bénomyl + mancozèbe	EPIDOR	3 kg
				carbendazim + captafol	CERETAL	1,5 kg
				carbendazim + mancozèbe	EPIDOR P	3 kg
				carbendazim + manèbe	(BAVISTINE M	5 kg
					(GREX TX	2,5 kg
					(CEREBEL N	2,7 kg
				méthylthiophanate + manèbe	PELTAR	4 kg
				carbendazim + ditalimfos	CEREFLOR	3 l

X et XX (1) (2) - Voir au verso

.../...

Type de céréale	Maladies à combattre	Stades d'intervention (plante - maladie)	Matières actives	Spécialités	Doses produit commercial/ha
BLE TENDRE D'HIVER BLE DUR D'HIVER BLE TENDRE DE PRINTEMPS BLE DUR DE PRINTEMPS ESCOURGEON	COMPLEXE PARASITAIRE SUR FEUILLAGE A DOMINANTE OIDIUM	DEBUT EPIAISON XX(2) Lorsque 10 % de feuillage est atteint	tridémorphe dinocap + manèbe ditalimfos + manèbe éthyrimol + captafol soufre + mancozèbe soufre + manèbe soufre + manèbe + thirame soufre + thirame tridémorphe + manèbe	CALIXINE MANCOKAR NOLON MILCAP RHF 73-2 (DARYL M (SILODOR (TRIAL CRYPTOSAN DARYL 96 CALIXINE M	0,75 l 4 l 3,5 l 4 l 13 kg 12,5 kg 14 kg 17 kg 12,5 kg 12,5 kg 5 kg
	COMPLEXE PARASITAIRE SUR FEUILLAGE A DOMINANTE ROUILLES	FIN MONTAISON XX(2) à FIN FLORAISON Dès l'apparition de la maladie	oxycarboxine (rouille jaune) tridémorphe + manèbe	RENDOR CALIXINE M	2 l 5 kg
	COMPLEXE PARASITAIRE SUR FEUILLAGE ET EPIS A DOMINANTE SEPTORIOSES ET FUSARIOSES	DEBUT FLORAISON	bénomyl + manèbe bénomyl + mancozèbe carbendazim + manèbe méthylthiophanate + manèbe carbendazim + mancozèbe	(CEREBEL (GREX EPIDOR BAVISTINE M PELTAR EPIDOR P	3,5 kg 3 kg 5 kg 4 kg 3,75 kg

X - Rouille jaune : 2 produits sont autorisés pour lutter contre la rouille jaune :

- l'association tridémorphe + manèbe, efficace à la fois sur la rouille jaune et les autres rouilles
- l'oxycarboxine, surtout efficace contre la rouille jaune

XX - Stade de traitement : Dans le cas d'une attaque précoce de ces champignons, ce traitement prévu à un stade tardif, peut être précédé d'un premier traitement réalisé au stade :

(1) fin de tallage début redressement de l'orge de printemps
(2) deuxième noeud visible de la céréale